

COPYRIGHT MANAGEMENT SYSTEM

Publication number: JP8292976

Publication date: 1996-11-05

Inventor: OTA HIDENORI; YAMAGISHI ATSUHIRO;
CHIKASAWA TAKESHI

Applicant: MITSUBISHI ELECTRIC CORP

Classification:

- international: **G06Q50/00; G06Q10/00; G06Q30/00; G06Q50/00;
G06Q10/00; G06Q30/00; (IPC1-7): G06F17/60**

- European:

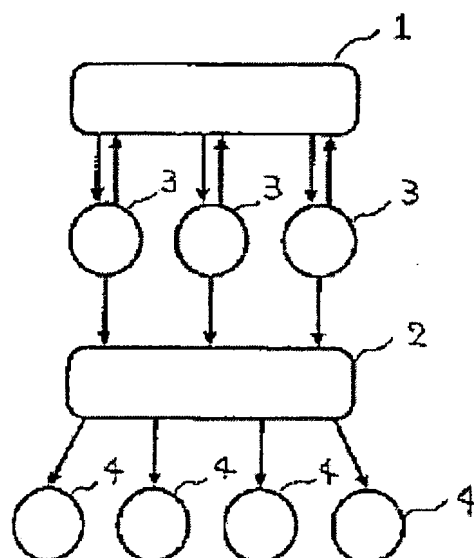
Application number: JP19950096574 19950421

Priority number(s): JP19950096574 19950421

Report a data error here

Abstract of JP8292976

PURPOSE: To obtain a copyright management system which has an inhibition effect to an illegal user by detecting the illegal secondary use of writing. **CONSTITUTION:** This system is equipped with an information providing means 3 which sends writing, a data base where the writing is registered, a managing means 1 which receives the writing sent by the information providing means 3, records propriety information on the secondary use in the writing and registers it in the data base, and checks whether or not the propriety information on the secondary use is recorded in the writing, and a distributing means 2 which distributes the writing registered in the data base to a user terminal 4 at a request from the user terminal 4.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-292976

(43)公開日 平成8年(1996)11月5日

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 6 F 17/60

G 0 6 F 15/21

Z

審査請求 未請求 請求項の数11 O L (全 7 頁)

(21)出願番号 特願平7-96574

(22)出願日 平成7年(1995)4月21日

(71)出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72)発明者 太田 英憲

鎌倉市大船五丁目1番1号 三菱電機株式
会社情報システム研究所内

(72)発明者 山岸 篤弘

鎌倉市大船五丁目1番1号 三菱電機株式
会社情報システム研究所内

(72)発明者 近澤 武

鎌倉市大船五丁目1番1号 三菱電機株式
会社情報システム研究所内

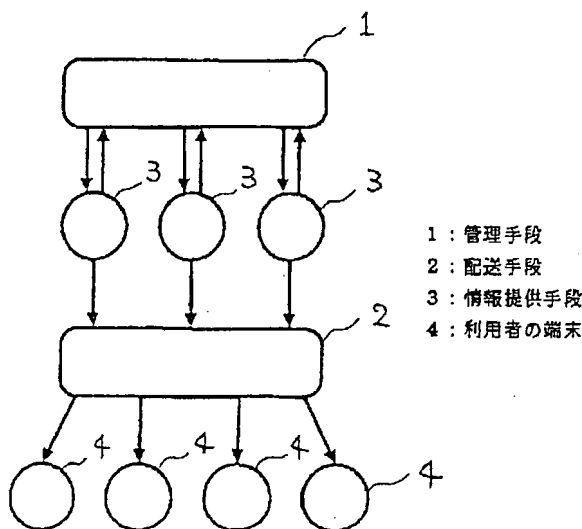
(74)代理人 弁理士 宮田 金雄 (外3名)

(54)【発明の名称】 著作権管理方式

(57)【要約】

【目的】 著作物の不正な二次利用を検出し、不正利用しようという利用者に対して不正利用の抑止効果を持つ著作権管理方式を得ることを目的とする

【構成】 著作物を送付する情報提供手段3と、上記著作物が登録されるデータベースと、上記情報提供手段3により送付された著作物を受け取り、この著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録し、著作物に上記二次利用の可否情報が記録されているか否かをチェックする管理手段1と、利用者の端末4からの要求に基づいて上記データベースに登録した著作物を利用者の端末4に配送する配送手段2とを備えた。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 著作物を送付する情報提供手段と、上記著作物が登録されるデータベースと、上記情報提供手段により送付された著作物を受け取り、この著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録し、利用者からの要求に基づいて上記データベースに登録した著作物を利用者に配送し、著作物に上記二次利用の可否情報が記録されているか否かをチェックする管理配送手段とを備えたことを特徴とする著作権管理方式。

【請求項2】 上記管理配送手段を、上記情報提供手段により送付された著作物を受け取り、この著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録し、著作物に上記二次利用の可否情報が記録されているか否かをチェックする管理手段と、利用者からの要求に基づいて上記データベースに登録された著作物を利用者に配送する配送手段とで構成したことを特徴とする請求項1記載の著作権管理方式。

【請求項3】 上記管理手段は、上記管理手段のみがチェックできる二次利用の可否情報を記録することを特徴とする請求項2記載の著作権管理方式。

【請求項4】 利用者により使用される端末を備え、上記管理手段は、利用者が上記端末によりチェックできる二次利用の可否情報を記録することを特徴とする請求項2記載の著作権管理方式。

【請求項5】 上記管理手段は、上記管理手段の電子署名を上記著作物に行うことを特徴とする請求項2記載の著作権管理方式。

【請求項6】 利用者により使用される端末を備え、上記配送手段は、利用者から要求された著作物の全体又は一部を上記端末に配送することを特徴とする請求項2記載の著作権管理方式。

【請求項7】 上記端末は、上記配送手段により配送された著作物をこの著作物の種類に応じて出力する手段を備えたことを特徴とする請求項6記載の著作権管理方式。

【請求項8】 上記配送手段は、利用者から要求された著作物を上記端末に暗号化して配送し、上記端末は、上記暗号化して配送された著作物を復号化する手段を備えたことを特徴とする請求項6記載の著作権管理方式。

【請求項9】 利用者により使用され、上記配送手段に要求して上記著作物を受け取り、この著作物を用いて上記利用者により作成された新たな著作物を上記管理手段へ送付する端末を備え、上記管理手段は、上記利用者により作成された新たな著作物を受け取り、この新たな著作物が上記著作物の正当な二次利用か否かをチェックし、正当な二次利用のときに、上記新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録することを特徴とする請求項2記載の著作権管理方式。

【請求項10】 利用者により使用され、上記著作物の改変内容を上記管理手段へ通知し、さらに、上記管理手

段により改変された著作物を受け取り、この改変著作物を用いて上記利用者により作成された新たな著作物を上記管理手段へ送付する端末を備え、上記管理手段は、上記著作物の改変内容の通知を受け取り、上記著作物が二次利用可か否かをチェックし、二次利用可のときに、上記著作物を上記改変内容に基づいて改変し、この改変著作物を上記端末へ送付し、さらに、上記利用者により作成された新たな著作物を受け取り、この新たな著作物が上記著作物の正当な二次利用か否かをチェックし、正当な二次利用のときに、上記新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録することを特徴とする請求項2記載の著作権管理方式。

【請求項11】 利用者により使用され、上記著作物の改変内容と利用者自身の著作物とを上記管理手段へ送付する端末を備え、上記管理手段は、上記端末により送付されたものを受け取り、上記著作物が二次利用可か否かをチェックし、二次利用可のときに、上記著作物と上記著作物の改変内容と上記利用者自身の著作物とに基づいて新たな著作物を作成し、この新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録することを特徴とする請求項2記載の著作権管理方式。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、利用者が著作物を二次利用する際の著作権保護に関係するものである。

【0002】

【従来の技術】 近年、インターネットの発達、CD-ROMを使つてのソフトウェア流通、衛星を使ったデジタルデータの配送、VODの運用実験などが、注目を集めている。これらに共通した特徴は、マルチメディア化した情報、すなわち、大量データを持つ著作物を要求に応じて入手することができるシステムということである。例えば、インターネットでは、anonymous ftp, whois, wais, gopher, wwwなど各種ファイルサービスやデータベースサービスが提供されてきている。しかしながら、これらはほとんどがボランティアベースのサービスであり、提供される著作物も無償のものであった。

【0003】 有料の著作物を配布するためには、(1) 対価を払わなければ著作物を入手することができない、または著作物を入手したならば対価を必ず払わなければならない、(2) 著作物は改変されることなく、入手できないしなければならない、(3) 入手した著作物を許可なくコピーして、第三者に配布することができない、といったようなことが守られなければならない。例えば、電子情報通信学会情報セキュリティ研究専門委員会が主催した“1995年暗号と情報セキュリティシンポジウムSCIS95”(1995年1月24日～27日)にて発表された「PCMCIAカードを利用した著作権保護システム」(NTTヒューマンインタフェース研究所、高嶋、石井、山中著)などのように、これまでは、(1)、(2)

については十分考えられているが、(3)に関してはあまり考慮されていなかった。そのため、有料の著作物はほとんど扱われることはなく、(1)、(2)の手段もほとんどとられていないのが現状である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来の著作権管理方式は、一次利用に関して不正利用を防ぐことについて述べたものが多く、直接データベースから入手した著作物を加工する際に、不正な二次利用を防ぐ方法について述べられているものはない。

【0005】この発明は、ある一次著作物を加工して二次著作物を作成しても、一次著作物から引用したという事実が二次著作物に残り、不正に情報を第三者に流通させたとしても、情報の出所を容易に特定でき、不正利用の抑止効果を持つ著作権管理方式を得ることを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】この第1の発明による著作権管理方式は、著作物を送付する情報提供手段と、上記著作物が登録されるデータベースと、上記情報提供手段により送付された著作物を受け取り、この著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録し、利用者からの要求に基づいて上記データベースに登録した著作物を利用者に配送し、著作物に上記二次利用の可否情報が記録されているか否かをチェックする管理配送手段とを備えたものである。

【0007】この第2の発明による著作権管理方式は、上記管理配送手段を、上記情報提供手段により送付された著作物を受け取り、この著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録し、著作物に上記二次利用の可否情報が記録されているか否かをチェックする管理手段と、利用者からの要求に基づいて上記データベースに登録された著作物を利用者に配送する配送手段とで構成したものである。

【0008】この第3の発明による著作権管理方式の管理手段は、管理手段のみがチェックできる二次利用の可否情報を記録するものである。

【0009】この第4の発明による著作権管理方式は、利用者により使用される端末を備え、上記管理手段は、利用者が上記端末によりチェックできる二次利用の可否情報を記録するものである。

【0010】この第5の発明による著作権管理方式の管理手段は、管理手段の電子署名を上記著作物に行うものである。

【0011】この第6の発明による著作権管理方式は、利用者により使用される端末を備え、上記配送手段は、利用者から要求された著作物の全体又は一部を上記端末に配送するものである。

【0012】この第7の発明による著作権管理方式の端末は、上記配送手段により配送された著作物をこの著作

物の種類に応じて出力する手段を備えたものである。

【0013】この第8の発明による著作権管理方式の配送手段は、利用者から要求された著作物を上記端末に暗号化して配送し、上記端末は、上記暗号化して配送された著作物を復号化する手段を備えたものである。

【0014】この第9の発明による著作権管理方式は、利用者により使用され、上記配送手段に要求して上記著作物を受け取り、この著作物を用いて上記利用者により作成された新たな著作物を上記管理手段へ送付する端末を備え、上記管理手段は、上記利用者により作成された新たな著作物を受け取り、この新たな著作物が上記著作物の正当な二次利用か否かをチェックし、正当な二次利用のときに、上記新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録するものである。

【0015】この第10の発明による著作権管理方式は、利用者により使用され、上記著作物の改変内容を上記管理手段へ通知し、さらに、上記管理手段により改変された著作物を受け取り、この改変著作物を用いて上記利用者により作成された新たな著作物を上記管理手段へ送付する端末を備え、上記管理手段は、上記著作物の改変内容の通知を受け取り、上記著作物が二次利用可か否かをチェックし、二次利用可のときに、上記著作物を上記改変内容に基づいて改変し、この改変著作物を上記端末へ送付し、さらに、上記利用者により作成された新たな著作物を受け取り、この新たな著作物が上記著作物の正当な二次利用か否かをチェックし、正当な二次利用のときに、上記新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録するものである。

【0016】この第11の発明による著作権管理方式は、利用者により使用され、上記著作物の改変内容と利用者自身の著作物とを上記管理手段へ送付する端末を備え、上記管理手段は、上記端末により送付されたものを受け取り、上記著作物が二次利用可か否かをチェックし、二次利用可のときに、上記著作物と上記著作物の改変内容と上記利用者自身の著作物とに基づいて新たな著作物を作成し、この新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録するものである。

【0017】

【作用】この第1の発明による著作権管理方式において、情報提供手段は著作物を送付し、管理配送手段は、上記情報提供手段により送付された著作物を受け取り、この著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録し、利用者からの要求に基づいて上記データベースに登録した著作物を利用者に配送し、著作物に上記二次利用の可否情報が記録されているか否かをチェックする。

【0018】この第2の発明による著作権管理方式において、管理手段は、上記情報提供手段により送付された著作物を受け取り、この著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録し、著作物に上記二次

利用の可否情報が記録されているか否かをチェックし、配送手段は、利用者からの要求に基づいて上記データベースに登録された著作物を利用者に配送する。

【0019】この第3の発明による著作権管理方式において、上記管理手段は、上記管理手段のみがチェックできる二次利用の可否情報を記録する。

【0020】この第4の発明による著作権管理方式において、上記管理手段は、利用者が端末によりチェックできる二次利用の可否情報を記録する。

【0021】この第5の発明による著作権管理方式において、上記管理手段は、上記管理手段の電子署名を上記著作物に行う。

【0022】この第6の発明による著作権管理方式において、上記配送手段は、利用者から要求された著作物の全体又は一部を利用者の端末に配送する。

【0023】この第7の発明による著作権管理方式において、上記端末は、上記配送手段により配送された著作物をこの著作物の種類に応じて出力する。

【0024】この第8の発明による著作権管理方式において、上記配送手段は、利用者から要求された著作物を上記端末に暗号化して配送し、上記端末は、上記暗号化して配送された著作物を復号化する。

【0025】この第9の発明による著作権管理方式において、利用者の端末は、上記配送手段に要求して上記著作物を受け取り、この著作物を用いて上記利用者により作成された新たな著作物を上記管理手段へ送付し、上記管理手段は、上記利用者により作成された新たな著作物を受け取り、この新たな著作物が上記著作物の正当な二次利用か否かをチェックし、正当な二次利用のときに、上記新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録する。

【0026】この第10の発明による著作権管理方式において、利用者の端末は、上記著作物の改変内容を上記管理手段へ通知し、上記管理手段は、上記著作物の改変内容の通知を受け取り、上記著作物が二次利用可か否かをチェックし、二次利用可のときに、上記著作物を上記改変内容に基づいて改変し、この改変著作物を上記利用者の端末へ送付する。そして、上記端末は、上記管理手段により改変された著作物を受け取り、この改変著作物を用いて上記利用者により作成された新たな著作物を上記管理手段へ送付し、上記管理手段は、上記利用者により作成された新たな著作物を受け取り、この新たな著作物が上記著作物の正当な二次利用か否かをチェックし、正当な二次利用のときに、上記新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録する。

【0027】この第11の発明による著作権管理方式において、利用者の端末は、上記著作物の改変内容と利用者自身の著作物とを上記管理手段へ送付し、上記管理手段は、上記端末により送付されたものを受け取り、上記著作物が二次利用可か否かをチェックし、二次利用可の

ときに、上記著作物と上記著作物の改変内容と上記利用者自身の著作物とに基づいて新たな著作物を作成し、この新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録する。

【0028】

【実施例】

実施例1. 図1は、この発明の著作権管理方式の構成の一実施例を示す図である。以下、この発明の一実施例を図1を用いて説明する。図1において、1は著作権を管理する管理手段、2は著作物を配送する配送手段、3は著作物を提供する情報提供手段、4は著作物を利用する利用者の端末である。

【0029】まず、著作権を管理する管理手段1と著作物を配送する配送手段2を設ける。著作権を管理する管理手段1は、登録依頼があった著作物を登録するデータベースを有している。

【0030】情報提供手段3から著作物の登録依頼を受けた管理手段1は、テキスト、静止画、動画、音声等、その著作物の種類を考慮し、論理演算、ビット反転、シフト、回転、移動、複写等の1度ないし複数回の実施によって、著作権を管理する管理手段1に登録されている著作物であるということや、二次利用を許すか否か、または、著作物の登録番号等の、利用者には取り除くことのできない登録情報を、著作物の一部分、著作物の全体、著作物のある一定の単位、または、著作物の不定の単位毎に付加、または埋め込む。例えば、静止画像であれば矩形に区切られた単位、表示されているオブジェクト単位、また、動画像であれば、フレーム単位、1フレームを静止画像と同様に区分した単位、フレームに含まれるオブジェクト単位等に埋め込むことが考えられる。この付加、あるいは埋め込まれた登録情報をチェックすることによって、著作権を管理する管理手段1に登録されている著作物であるということや、二次利用を許すか否か、または、著作物の登録番号等を知ることができる。

【0031】次に、管理手段1が、その登録情報が付加、あるいは埋め込まれた著作物全体に対し、配送の途中で著作物が改竄されても、利用者が改竄されたことを知ることができるように、管理手段1の電子署名を行い、著作物の登録番号等の登録情報と共に電子署名を行なった著作物を、管理手段1が有するデータベースに保存する。その後、管理手段1は、登録情報が付加、あるいは埋め込まれた著作物を情報提供手段3に戻す。

【0032】情報提供手段3は、登録情報が付加、あるいは埋め込まれた著作物を、配送手段2へ送信し、配送手段2は利用者の端末4から著作物を求められたときは、この登録情報が付加、あるいは埋め込まれた著作物を利用者に提供する。

【0033】実際に利用者の端末4に著作物を配送するためには、まず、利用者は端末4を用い配送手段2にユ

ーザ登録を行なって、ユーザIDをもらう。登録された利用者が端末4を用いて著作物の配送を要求すると、配送手段2は鍵を管理する機関（配送手段2自身、あるいは管理手段1、あるいは別に鍵を管理する第三の機関）に依頼して、ユーザID、著作物の登録番号に対応した配送用の暗号化鍵を入手する。配送手段2は入手した暗号化鍵を用いて著作物の暗号化を行ない、利用者の端末4に送信する。

【0034】利用者は入手した著作物を復号するため、端末4を用いて鍵を管理する機関に復号鍵の送信を依頼する。鍵を管理する機関は要求が正当なものと判断できれば、復号鍵を送信する。端末4は入手した復号鍵を使って暗号化された著作物を復号し、著作物の種類に対応した手段を用い、例えば、画像データならばディスプレイにイメージを表示する、音声データならばスピーカから音を出力するといった具合に、表示、または音声出力等の出力を行なう。

【0035】ある著作物が、管理手段1に登録されていることを利用者、または管理手段1が確かめるには、著作物の中に、管理手段1が関与したことを判別するための登録情報を付加、あるいは埋め込んでいるので、利用者の端末4、または管理手段1がその登録情報をチェックすることにより、実現できる。具体的には、画素を表示するために独自のパターンを使用するとか、コピーライトの表示を入れたりすること等が考えられ、前者の場合には、管理手段1のみがチェックでき、後者の場合には、利用者の端末4がチェックできる。

【0036】次に、利用者が二次利用の許された著作物を加工したい場合を考える。利用者の端末4は二次利用を許す登録情報が付加、あるいは埋め込まれたその著作物を受け取り、著作物の全部、または一部を、付加、あるいは埋め込まれた登録情報ごと引用を行ない、加工する。そして、管理手段1へ加工後の二次著作物を送付して正当な二次利用かを確認してもらい、利用した一次著作物の部分に付加、あるいは埋め込まれた登録情報を取り除いて、二次著作物全体に新たな登録情報を付加、あるいは埋め込んでもらい、登録作業をしてもらう。登録せずに流通させると、不正に加工を行ったことになる。この不正加工は管理手段1が認識可能である。原著作物に二次使用許諾が無い場合や、加工後の二次著作物を送付しない場合などには、不正な二次使用となり、利用者は作成した二次著作物を登録できない。

【0037】こうしてある登録情報が付加、あるいは埋め込まれた二次著作物は配送手段2へ送られる。引用された一次著作物の利用条件（加工物を流通させても良い等）に従う限りは、一般の一次著作物と同じように流通させることができる。

【0038】実施例2. なお、上記実施例1では、著作権を管理する管理手段1と著作物を配送する配送手段2は、それぞれ一つずつ設けたが、一体となっても構わな

い（図2）。図2に示した構成の場合、配送手段2は、管理手段1が有するデータベースを直接アクセスし、利用者が要求した著作物を利用者の端末4に配送しても良い。また、著作権を管理する管理手段1と著作物を配送する配送手段2をそれぞれ複数設けても構わない（図3）。図3に示した構成の場合、登録情報が付加、あるいは埋め込まれた著作物を管理手段1が配送手段2に送付し、配送手段2は、複数の管理手段1から送付された著作物を配送手段2が有するデータベースに保存するようにしても良い。

【0039】実施例3. この実施例3では、利用者が二次利用の許された著作物を加工したい別な場合を考える。まず利用者は、端末4を用いて著作物を配送してもらう。次に利用者は、端末4を用いてその著作物をどのように改変したいかを管理手段1へ通知し、管理手段1が二次使用許諾のある著作物であるという確認後、指定された改変を行い、登録情報を付加、あるいは埋め込んで、結果を利用者の端末4に戻す。そこで得られた結果を利用者自身の著作物中で使用し、管理手段1で登録作業をしてもらう。

【0040】実施例4. 上記実施例3では、管理手段1が改変後、利用者の端末4に結果を戻して利用者の端末4側で自身の著作物の中に入れて新著作物を作成しているが、この作業をすべて管理手段1にやらせてもよい。この場合、利用者の端末4はその著作物をどのように改変したいかを、利用者自身の著作物の中でどのように使用したいかの指示、および利用者自身の著作物と共に管理手段1へ通知し、管理手段1が二次使用許諾のある著作物であるという確認後、指定された改変を行い、さらに、利用者の指示による新著作物を作成する。ここで、登録情報を付加、あるいは埋め込んで、登録作業を行う。

【0041】実施例5. 利用者がある著作物を、加工せずにそのまま利用したい場合も、上記実施例1と同様に、二次使用許諾を受け取ってから利用させるようにする。これにより、不正コピー等が防止できる。

【0042】実施例6. 著作物を配送する配送手段2は、利用者の端末4から著作物の配送を要求された場合、要求された著作物の全体、または一部を送付することにする。具体的には、ある登録情報が付加、あるいは埋め込まれた著作物の全データを送る方法や、表示や出力を行うのみのデータを送る方法等が考えられる。

【0043】実施例7. 著作権を管理する管理手段1は、登録情報を著作物に付加、あるいは埋め込むが、通常的手段で出力したのでは著作物の品質が劣化したまま出力されるような登録情報を付加、あるいは埋め込むようにすることもできる。この場合には、不正利用される著作物は品質が劣化しているため、不正に流通することに対する問題も少なくなる。

【0044】

【発明の効果】以上のように、この第1の発明によれば、著作物を送付する情報提供手段と、上記著作物が登録されるデータベースと、上記情報提供手段により送付された著作物を受け取り、この著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録し、利用者からの要求に基づいて上記データベースに登録した著作物を利用者に配送し、著作物に上記二次利用の可否情報が記録されているか否かをチェックする管理配送手段とを備えたことにより、著作物の不正な二次利用を検出できるので、不正利用しようという利用者に対する抑止効果を得ることができる。

【0045】この第2の発明によれば、上記管理配送手段を、上記情報提供手段により送付された著作物を受け取り、この著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録し、著作物に上記二次利用の可否情報が記録されているか否かをチェックする管理手段と、利用者からの要求に基づいて上記データベースに登録された著作物を利用者に配送する配送手段とで構成したことにより、管理手段と配送手段とで著作権管理の負荷が分散するので、効率良く著作権が管理できる。

【0046】この第3の発明によれば、上記管理手段は、上記管理手段のみがチェックできる二次利用の可否情報を記録するので、上記二次利用の可否情報を不正に書き換えることができないという効果がある。

【0047】この第4の発明によれば、上記管理手段は、利用者が端末によりチェックできる二次利用の可否情報を記録するので、利用者も不正な二次利用を検出でき、不正利用しようという利用者に対する抑止効果を得ることができる。

【0048】この第5の発明によれば、上記管理手段は、上記管理手段の電子署名を上記著作物に行うので、配送の途中で著作物が改竄されても、利用者が改竄されたことを知ることができる。

【0049】この第6の発明によれば、上記配送手段は、利用者から要求された著作物の全体又は一部を利用者の端末に配送するので、全体を必要とする利用者と一部を必要とする利用者のどちらの要求にも応じることができる。

【0050】この第7の発明によれば、上記端末は、上記配送手段により配送された著作物をこの著作物の種類に応じて出力する手段を備えたので、多種類の著作物を出力できる。

【0051】この第8の発明によれば、上記配送手段は、利用者から要求された著作物を上記端末に暗号化して配送し、上記端末は、上記暗号化して配送された著作物を復号化する手段を備えたので、不当な利用者は上記著作物を利用できないという効果がある。

【0052】この第9の発明によれば、利用者により使用され、上記配送手段に要求して上記著作物を受け取り、この著作物を用いて上記利用者により作成された新

たな著作物を上記管理手段へ送付する端末を備え、上記管理手段は、上記利用者により作成された新たな著作物を受け取り、この新たな著作物が上記著作物の正当な二次利用か否かをチェックし、正当な二次利用のときに、上記新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録することにより、一部を加工して新たに作成した著作物を不正に流通させようとしても、一次著作物の不正使用が、加工後の著作物から読みとることができるので、不正利用しようという利用者に対する抑止効果を得ることができる。

【0053】この第10の発明によれば、利用者により使用され、上記著作物の改変内容を上記管理手段へ通知し、さらに、上記管理手段により改変された著作物を受け取り、この改変著作物を用いて上記利用者により作成された新たな著作物を上記管理手段へ送付する端末を備え、上記管理手段は、上記著作物の改変内容の通知を受け取り、上記著作物が二次利用可か否かをチェックし、二次利用可のときに、上記著作物を上記改変内容に基づいて改変し、この改変著作物を上記端末へ送付し、さらに、上記利用者により作成された新たな著作物を受け取り、この新たな著作物が上記著作物の正当な二次利用か否かをチェックし、正当な二次利用のときに、上記新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録することにより、一部を加工して新たに作成した著作物を不正に流通させようとしても、一次著作物の不正使用が、加工後の著作物から読みとることができるので、不正利用しようという利用者に対する抑止効果を得ることができる。

【0054】この第11の発明によれば、利用者により使用され、上記著作物の改変内容と利用者自身の著作物とを上記管理手段へ送付する端末を備え、上記管理手段は、上記端末により送付されたものを受け取り、上記著作物が二次利用可か否かをチェックし、二次利用可のときに、上記著作物と上記著作物の改変内容と上記利用者自身の著作物とに基づいて新たな著作物を作成し、この新たな著作物に二次利用の可否情報を記録して上記データベースに登録することにより、一部を加工して新たに作成した著作物を不正に流通させようとしても、一次著作物の不正使用が、加工後の著作物から読みとることができるので、不正利用しようという利用者に対する抑止効果を得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の実施例1の著作権管理方式の構成図である。

【図2】 この発明の著作権管理方式の他の構成図である。

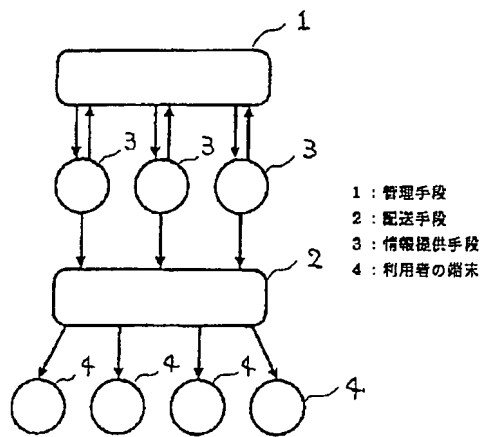
【図3】 この発明の著作権管理方式のさらに他の構成図である。

【符号の説明】

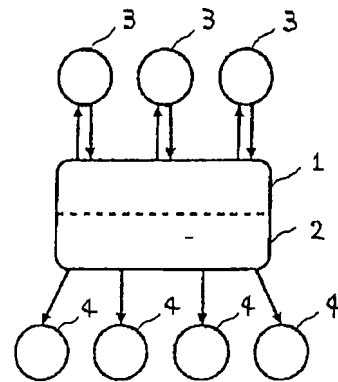
1 管理手段、2 配送手段、3 情報提供手段、4

利用者の端末

【図1】



【図2】



【図3】

